VISIT…

LANZAROTE
Caliente.com



ВДНХ

Конные повозки конструкции ВНИИК

МОСКВА · 1960

КОННЫЕ ПОВОЗКИ КОНСТРУКЦИИ ВНИИК

Грузовые повозки конструкции Всесоюзного научно-исследовательского института коневодства предназначены для использования в сельском хозяйстве, особенно на внутрихозяйственных перевозках.

К основным преимуществам конструкций новых повозок относятся: низкий коэффициент сопротивления, высокая грузоподъемность, большая емкость кузова, самосваливание груза силой лошади. Коэффициент сопротивления снижен на 30—50 процентов благодаря применению пневматических колес, что позволяет перевозить в 1,5—2 раза больший груз. Кроме того, достигнуты лучшая проходимость по дорогам и бездорожью, меньшее разрушение дорог, чем от деревянных ошинованных колес; бесшумность езды и лучшая сохранность таких грузов, как молоко, яйца, фрукты и овощи.

Применение силы лошади при самосваливании увеличило производительность конных работ и облегчило труд ездового.

Удобные и емкие кузова позволяют полнее использовать грузоподъемность повозок для легковесных грузов. Конструкция ходовой части и колес обеспечивает хорошую маневренность.

Эти новые качества присущи всем трем типам повозок ВНИИ коневодства: двухколесной повозке-самосвалу грузоподъемностью 0,75 тонны, четырехколесной повозке-самосвалу грузоподъемностью 1,5 тонны и четырехколесной повозке грузоподъемностью 2 тонны. В их конструкции предусмотрена максимальная унификация узлов и деталей. Для всех трех типов повозок приняты колеса низкого давления. Конструкция ступицы колес позволяет закладывать в нее смазку на целый сезон. Все повозки сделаны безрессорными; их кузова снабжены сидениями в виде доски с крючьями на концах. Боковые борта посередине стягиваются цепью.

Тракторные дышла, поставленные вместо оглобель, превратят четырехколесные повозки в тракторные тележки.

Опытные партии повозок конструкции ВНИИК изготовлены на опытном приборостроительном заводе ВАСХНИЛ.

Двухколесная повозка-самосвал грузоподъемностью 0,75 тонны (см. рис. 1 и 2) предназначена в основном для обслуживания животноводческих ферм, вывозки и развозки навоза, для подвозки подстилки, кормов, посевного материала, перевозки

Краткие технические показатели конных повозок конструкции ВНИИК

Наименование показателей	Единица измерения	Грузоподъемность повозки (в тоннах)		
		0,75	1,5	2,0
Количество осей	шт.	1	2	2
Вес повозки с кузовом	кг	210	430	450
Ширина колеи	мм	1250	1250	1250
Расстояние между осями	„	—	2000	2200
Высота грузовой платформы	„	800	900	900
Площадь кузова	кв. м	2,4	4,0	5,0
Объем кузова	куб. м	0,9	1,5	2,0
Длина кузова	мм	1650	2750	3450
Ширина кузова	„	1450	1450	1450
Высота борта	„	375	375	400
Угол наклона кузова	град.	45	45	0
Угол поворота передка	„	—	свыше 90°	свыше 90°
Привод самосваливания		лошадь	лошадь	—
Пневматическая шина		6—16"	6—16"	6—16"
Давление в шине	атм.	2,2	2,2	2,2
Лошадей в запряжке	шт.	1	1—2	1—2
Вместительность кузова*				
пшеницы	кг	750	1300	1700
кукурузы	„	680	1150	1500
корнеплодов, торфа	„	590	1000	1300
тяжелого навоза	„	900	1500	2000

* Для более легковесных грузов предусматривается надставка бортов

молока и пр. Кроме того, ее можно использовать на строительной площадке для транспортировки стройматериалов.

Повозка имеет удобный бортовой кузов, который опирается подкосами на ось, а своей передней частью—на оглобли и крепится на них при помощи защелки (1). К подкосам оглобли крепятся шарнирно. На платформе снизу прикреплена цепь, одним концом (2) которой тормозятся колеса, а другим (3) при разгрузке удерживается под кузовом задний борт (4).

Разгружают повозку, открыв защелку, затормозив колеса, толчком лошади назад (рис. 2), В исходное положение кузов возвращают движением лошади вперед или вручную. Саморазгруз-

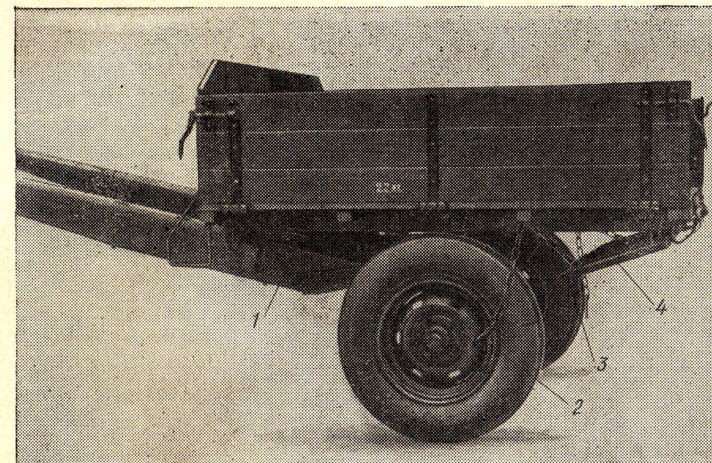


Рис. 1. Двухколесная повозка-самосвал грузоподъемностью 0,75 т: *1*—защелка; *2* и *3*—концы цепи; *4*—задний борт.

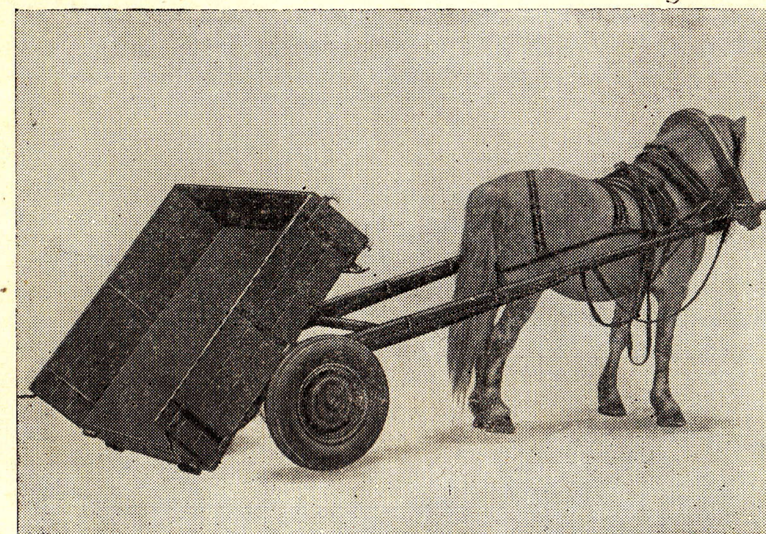


Рис. 2. Разгрузка двухколесной повозки-самосвала.

ка в 3—4 раза сокращает время этой операции и облегчает труд ездового.

Применение данной повозки в хозяйстве показало, что по грузоподъемности она превосходит все имеющиеся стандартные одноконные повозки и более удобна в эксплуатации.

Четырехколесная повозка-самосвал грузоподьемностью 1,5 тонны (рис. 3 и 4) предназначена для различных внутрихо-

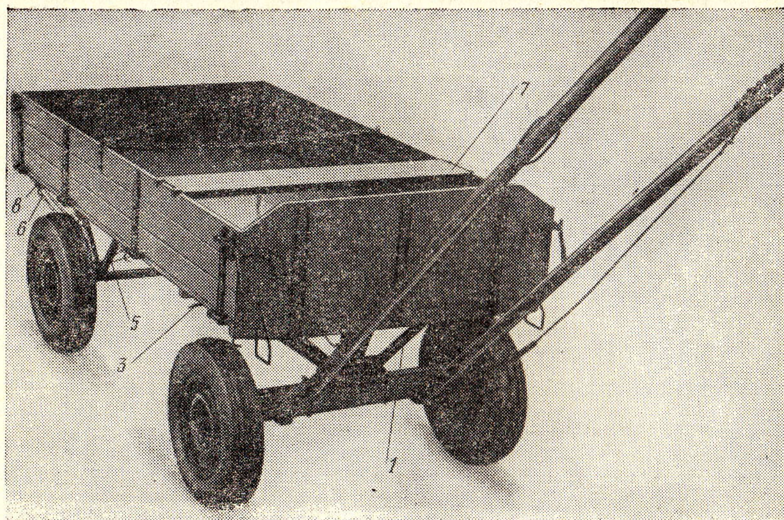


Рис. 3. Четырехколесная повозка-самосвал грузоподъемностью 1,5 т:
1—передок; *3*—поперечная штанга; *5*—задняя тележка; *6*—цепь; *7*—сиденье; *8*—петли кузова.

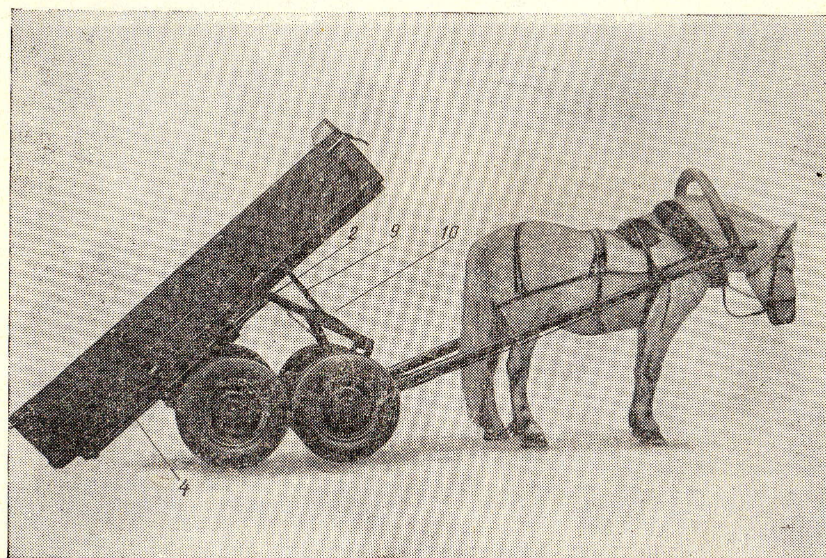


Рис. 4. Разгрузка четырехколесной повозки-самосвала:
2—шарниры; *4*—направляющие трубы; *9*—подпорка; *10*—ручка

зяйственных перевозок и, в первую очередь, в тех случаях, когда требуется быстро разгрузить повозку путем самосваливания. В животноводстве повозку применяют на подвозке концентратов, зеленой массы, силоса и т. д., а в растениеводстве на вывозке навоза и минеральных удобрений, заготовках торфа, на уборке зерновых и овощей, на подвозке семенного материала и т. д.

В отличие от имеющихся пароконных повозок аналогичной грузоподъемности, эта повозка благодаря меньшему тяговому сопротивлению требует запряжки одной лошади. Производительность труда на этой повозке в 1,5—2 раз выше, чем на стандартных. В повозке предусмотрена возможность использования пристяжной лошади.

Кузов представляет собою открытую платформу с неподвижно закрепленным передним и откидными боковыми и задним бортами. В случае необходимости откидные борта могут быть сняты.

В передней части кузов опирается на металлическую тележку- передок (1), укрепленную двумя шарнирами (2) на продольных брусьях кузова. На нижней части передка имеется поворотный круг, под которым расположена передняя ось повозки с колесами, оглоблями и тяжами. Передняя часть кузова фиксируется на передке с помощью подвижной поперечной штанги с рукояткой (3).

Под задней частью кузова вдоль продольных брусьев прикреплены две направляющие трубы (4), опираясь на которые, кузов может передвигаться по роликам, смонтированным на задней тележке (5). Задняя тележка закрепляется при помощи цепей (6).

Разгрузка этой повозки производится следующим образом: концы двух цепей с петель кузова (8) переставляют на отверстия в дисках колес, чем исключается возможность их вращения; задний борт кузова отводят в сторону или снимают; поперечной штангой отсоединяют переднюю часть кузова от передка. Затем осаживанием лошади накатывают кузов на неподвижно стоящую заднюю тележку и переводят его в наклонное положение (на 45°), подпорка (9) упирается в гребенку, расположенную на передке. Удар о землю принимают на себя два пружинных амортизатора, расположенных у заднего края кузова. Чтобы увеличить угол наклона кузова до 50°, лошадь еще несколько осаживают. Подавая лошадь вперед, кузов полностью освобождают от груза. Переводят самосвал в транспортное положение в такой последовательности: специальной ручкой (10) опускают гребенку и медленно подают лошадь вперед, при этом кузов принимает горизонтальное положение и продвигается вперед до отказа по роликам задней тележки, затем переднюю и заднюю тележки закрепляют на кузове.

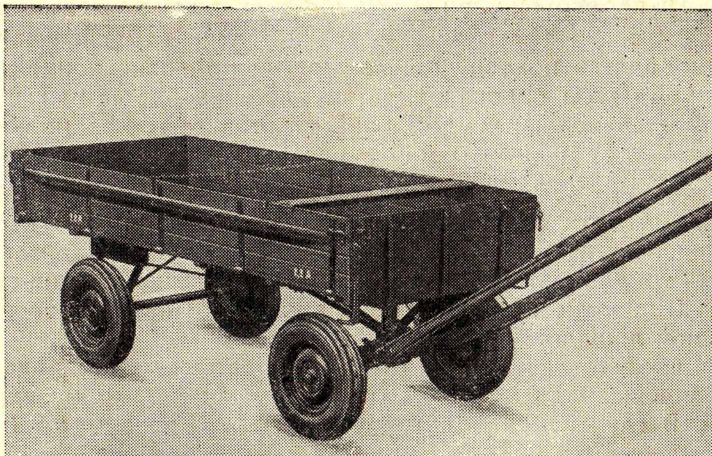


Рис. 5. Четырехколесная повозка грузоподъемностью 2 тонны.

Саморазгрузка с применением силы лошади облегчает труд ездового и сокращает время разгрузки с 10—12 минут до 3—3,5 минуты.

Четырехколесная повозка грузоподъемностью 2,0 тонны (рис. 5)—эффективный вид конного транспорта для перевозки массовых грузов (зерно, силос, овощи и т. п.). На ней можно перевозить до двух тонн груза. Применение этой повозки повышает производительность конных транспортных работ в 2—2,5 раза.

При удовлетворительном состоянии дорог и отсутствии крутых подъемов для работы на этой повозке достаточно одной лошади весом 500—600 килограммов. В иных условиях повозку превращают в пароконную путем замены оглобель дышлом.

Характерной особенностью повозки является большая емкость кузова и относительно малый ее вес, составляющий 23 процента грузоподъемности повозки. Кузов (бортовой) опирается продольными брусьями на подкосы задней оси и на ферму с поворотным кругом—спереди. Поворотный круг установлен на ось передней пары колес. К оси крепятся оглобли или дышло.

Производительность труда при использовании повозок конструкции ВНИИК в 1,5—2,5 раза выше, чем на обычных повозках, и затраты на единицу произведенной работы ниже на 60—100 процентов.

Отдел информации и печати
Выставки достижений народного хозяйства СССР

ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

Автор Константин Григорьевич Ясько

Спецредактор Г. Г. Карслен
Редактор М. В. Горник
Техн. редактор И. В. Печенкин

Т-07975 Подп. к печ. 30/VI 1960 г. Формат 60×92 1/16
Заказ 769 Тираж 5000 экз.

Тип. № 1 Изд-ва МСХ СССР. Москва, Цветной бульвар, 26.